



DEUTSCHES
PATENTAMT

②① Aktenzeichen: P 36 34 326.9
②② Anmeldetag: 8. 10. 86
②③ Offenlegungstag: 21. 4. 88

Behördeneigenthum

DE 3634326 A1

⑦① Anmelder:

Refeka Werbemittel GmbH, 8011 Kirchheim, DE

⑦④ Vertreter:

Grünecker, A., Dipl.-Ing.; Kinkeldey, H., Dipl.-Ing.
Dr.-Ing.; Stockmair, W., Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Ae.E. Cal
Tech; Schumann, K., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat.; Jakob,
P., Dipl.-Ing.; Bezold, G., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat.;
Meister, W., Dipl.-Ing.; Hilgers, H., Dipl.-Ing.;
Meyer-Plath, H., Dipl.-Ing. Dr.-Ing.; Kinkeldey, U.,
Dipl.-Biol. Dr.rer.nat.; Bott-Bodenhausen, M.,
Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., Pat.-Anwälte, 8000 München

⑦② Erfinder:

Gasser, Joachim, 8092 Kirchdorf, DE

⑤④ Zauberschachtel

Die Erfindung betrifft eine Zauberschachtel, die eine Hülle, einen Einschub und eine Einsatzschachtel umfaßt. Der Einschub kann wahlweise zusammen mit der Einsatzschachtel oder alleine aus der Hülle herausgezogen werden.

Um die Zauberschachtel mit einer Hand bedienen zu können, ist eine Halteeinrichtung vorgesehen, die die Einsatzschachtel ohne besondere Betätigung in der Hülle festhält, wenn der Einschub herausgezogen wird. Außerdem ist im Boden der Hülle eine Griffausparung vorhanden, die es ermöglicht, den Boden des Einschubs gegen den Boden der Einsatzschachtel so zu drücken, daß eine Mitnahmekraft erzeugt wird, die größer als die Haltekraft ist, je nachdem, ob die Griffflasche betätigt wird, kann somit allein durch Betätigung mit einer Hand die Zauberschachtel bedient werden.

DE 3634326 A1

Patentansprüche

1. Zauberschachtel mit einer stirnseitig offenen, würfel- oder quaderförmigen Hülle, die einen passenden Einschub aufnimmt, dessen eine Stirnwand die Hüllenöffnung abschließt, wobei der Einschub auf der hinteren Stirnseite und auf der Oberseite jeweils eine Öffnung aufweist, mit einem schmalen, die auf der Oberseite ausgebildete Öffnung allseitig umrahmenden Rand und mit einer Einsatzschachtel, die in dem Einschub angeordnet und wahlweise mit dem Einschub aus der Hülle herausziehbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß eine Halteeinrichtung (10, 11; 18, 19) vorhanden ist, die auf die Einsatzschachtel (9) in ihrer in der Hülle (2) eingeschobenen Position eine Haltekraft ausübt, die die Einsatzschachtel (9) beim Herausziehen des Einschubs (3) in der Hülle (2) zurückhält und daß im Boden (12) der Hülle (2) eine zur Bodenvorderkante (12a) hin offene Griffaussparung (13) ausgebildet ist, die es ermöglicht, den Boden (14, 40) des Einschubs (3) gegen den Boden (15) der Einsatzschachtel (9) derart zu drücken, daß eine Mitnahmekraft entsteht, die größer als die Haltekraft ist.
2. Zauberschachtel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Halteeinrichtung zwei Magnetstreifen (10, 11) vorgesehen sind.
3. Zauberschachtel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der eine Magnetstreifen (10) auf der Innenseite der stirnseitigen Rückwand (16) des Einschubs (3) und der andere Magnetstreifen (11) auf der Außenseite der stirnseitigen Rückwand (17) der Einsatzschachtel (9) angeordnet ist.
4. Zauberschachtel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Halteeinrichtung ein elastischer Steg (18) an der stirnseitigen Rückwand (17) der Einsatzschachtel (9) ausgebildet ist, der mit einer entsprechenden Schlitzaussparung (19) am Boden (12) der Hülle (2) zum Halten der Einsatzschachtel (9) zusammenwirkt.
5. Zauberschachtel nach wenigstens einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß am Boden (14) des Einschubs (3) eine Andrücklasche (20) ausgebildet ist, die in der eingeschobenen Position des Einschubs (3) durch die Griffaussparung (13) hindurch von Hand gegen den Boden (15) der Einsatzschachtel (9) drückbar ist.
6. Zauberschachtel nach wenigstens einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Hülle (2) und der Einschub (3) jeweils Anschläge (21; 22) aufweisen, die die Ausziehbewegung des Einschubs begrenzen.
7. Zauberschachtel nach wenigstens einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Hülle (2) die Einsatzschachtel (9) und der Einschub (3) aus jeweils einem einzelnen Zuschnitt (23, 24, 25) gefaltete Kartonstanzteile sind.
8. Zauberschachtel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Zuschnitt (23) der Hülle (2) eine Hüllendecke (26), den Hüllboden (12) und sich an die Hüllendecke (26) anschließende Seitenwände (27, 28) sowie die stirnseitige Rückwand (16) aufweist, die zwischen der Hüllendecke (26) und dem Hüllboden (12) verläuft.
9. Zauberschachtel nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß an den Hüllboden (12) zwei seitliche Führungsansätze (29, 30) angrenzen, die in zusammengefalteter Stellung entlang der Innensei-

te der Seitenwände (27, 28) etwa auf halber Höhe verlaufen und die nach vorn hin in einen sich über die Gesamthöhe erstreckenden Ansatz (31, 32) übergehen, der die Anschläge (21) der Hülle (2) bildet.

10. Zauberschachtel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Zuschnitt (24) des Einschubs (3) die Bodenwand (14) aufweist, die an drei Seiten über Faltlinien (33, 34, 35) in zwei Seitenwände (36, 37) und die Vorderwand (38) sowie an der vierten Seite über eine Faltlinie in eine zweite, auf die Bodenwand faltbare Verstärkungswand (40) übergeht, und daß sich an die Seitenwand (30) die den Rand (8) bildende Oberseite (41) anschließt und daß die Anschläge in Form von Laschen (22) an den Zuschnitt so angeformt sind, daß sie sich bei zusammengefaltetem Einschub (30) seitlich von außen an die sich gegenüberliegenden Seitenwände (36, 37a) anlegen.

11. Zauberschachtel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Zuschnitt (25) der Einsatzschachtel (9) einen Boden (51), zwei sich an den Boden über Faltkanten anschließenden gegenüberliegenden Seitenwandteile (53, 54) sowie eine vordere und rückwärtige, ebenfalls über Faltkanten anschließende Stirnwand (17, 52) aufweist, wobei die beiden Stirnwände (17, 52) je zwei aufeinander faltbare Stirnwandabschnitte aufweisen, die zwischen sich an den beiden Seitenwänden (53, 54) angeformte Haltelaschen (55, 56, 57, 58) aufnehmen.

12. Zauberschachtel nach wenigstens einem der Ansprüche 7 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Faltlinien in die Zuschnitte gepreßte Sicken sind.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Zauberschachtel mit einer stirnseitig offenen, würfel- oder quaderförmigen Hülle, die einen passenden Einschub aufnimmt, dessen eine Stirnwand die Hüllenöffnung abschließt, wobei der Einschub auf der hinteren Stirnseite und auf der Oberseite jeweils eine Öffnung aufweist, mit einem schmalen, die auf der Oberseite ausgebildete Öffnung allseitig umrahmenden Rand und mit einer Einsatzschachtel, die in dem Einschub angeordnet und wahlweise mit dem Einschub aus der Hülle herausziehbar ist.

Eine solche Zauberschachtel ist aus dem deutschen Gebrauchsmuster G 86 13 184.2 bekannt. Eine solche Schachtel besteht im wesentlichen aus drei kastenförmigen Teilen, nämlich der Hülle, dem Einschub und der Einsatzschachtel. Dabei kann wahlweise der Einschub mit der Einsatzschachtel aus der Hülle oder aber der Einschub allein herausgezogen werden, wobei im letzteren Fall dann die Einsatzschachtel in der Hülle verbleibt. Somit können Gegenstände, die bei herausgezogenem Einschub mit Einsatzschachtel in die Einsatzschachtel eingelegt werden, "verschwinden", wenn die Einsatzschachtel in der Hülle zurückgehalten und nur der Einschub herausgezogen wird. Um die Einsatzschachtel in der Hülle zurückzuhalten, wenn der Einschub allein herausgezogen werden soll, ist am Boden der Hülle bei dieser bekannten Bauart eine schlitzförmige Grifföffnung vorhanden, durch die der Benutzer mit dem Finger an einen Steg, der an der Rückwand der Einsatzschachtel vorgesehen ist, greifen kann. Dadurch wird die Einsatzschachtel festgehalten. Der Benutzer braucht jedoch zur Vorführung dieser Schachtel jeweils beide

Hände, wobei mit der einen Hand dieser Griffsteg festgehalten und mit der anderen Hand vorne am Einschub gezogen werden muß. Wenn die Einsatzschachtel nicht über die Schlitzöffnung am Griffsteg festgehalten wird, wird sie immer zusammen mit dem Einschub herausgezogen. Dies wird im wesentlichen dadurch erreicht, daß die Einsatzschachtel mit Paßsitz in dem Einschub geführt ist. Der mit der bekannten Zauberschachtel erzielbare Zaubereffekt ist bei dieser Bauart dadurch etwas beeinträchtigt, daß zum "Wegzaubern" beide Hände benötigt werden. Zum anderen ist aber auch die Ausbildung des Griffsteges mit der Grifföffnung, durch die hindurch die Einsatzschachtel festgehalten werden muß, relativ aufwendig.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Zauberschachtel der eingangs genannten Art zu schaffen, die einfacher bedient werden kann, insbesondere nur mit einer Hand, und die einfach hergestellt werden kann.

Gelöst wird diese Aufgabe bei einer Zauberschachtel der eingangs genannten Art dadurch, daß eine Halteeinrichtung vorhanden ist, die auf die Einsatzschachtel in ihrer in der Hülle eingeschobenen Position eine Haltekraft ausübt, die die Einsatzschachtel beim Herausziehen des Einschubs in der Hülle zurückhält und daß im Boden der Hülle eine zur Bodenvorderkante hin offene Griffaussparung ausgebildet ist, die es ermöglicht, den Boden des Einschubs gegen den Boden der Einsatzschachtel derart zu drücken, daß eine Mitnahmekraft erzeugt wird, die größer als die Haltekraft ist.

Durch diese Maßnahmen wird die Einsatzschachtel beim Herausziehen des Einschubs automatisch in der Hülle zurückgehalten, weil die Halteeinrichtung eine entsprechende Haltekraft auf die Einsatzschachtel ausübt, die so gewählt ist, daß sie größer als evtl. zwischen Einschub und Einsatzschachtel beim Herausziehen entstehende Reibungskräfte ist. Gegenüber der bekannten Schachtel findet also eine Funktionsumkehr statt, weil die Einsatzschachtel bereits ohne besondere Betätigung in der Hülle zurückgehalten wird. Wenn nun die Einsatzschachtel zusammen mit dem Einschub herausgezogen werden soll, kann die Bedienungsperson durch eine am Boden der Hülle vorgesehene Grifföffnung hindurch den Boden des Einschubs gegen den Boden der Einsatzschachtel drücken und dadurch eine Mitnahmekraft erzeugen, die größer als die Haltekraft ist, die die Einsatzschachtel in der Hülle hält. Auf diese Art und Weise wird dann die Einsatzschachtel allein durch Erhöhung des Drucks mit dem Einschub zusammen herausgezogen. Die Grifföffnung ist so ausgebildet, daß sie zur Vorderkante des Hüllenbodens hin offen ist, d. h., mit der Hand, mit der die Vorderwand des Einschubs beim Herausziehen ergriffen wird, kann gleichzeitig die Mitnahmekraft ausgeübt werden. Dadurch läßt sich die Schachtel einfach mit einer Hand bei der Vorführung des Zaubereffekts bedienen. Eine Halteeinrichtung, die die Einsatzschachtel in der Hülle zurückhält, kann in einfachster Art und Weise verwirklicht werden. Auch die Aussparung der Grifföffnung im Boden der Hülle ist in einfachster Weise möglich, so daß sich insgesamt die Schachtel einfach herstellen läßt.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform sind als Halteeinrichtung zwei Magnetstreifen vorgesehen. Beim Zusammenwirken der Magnetstreifen wird die Einsatzschachtel in der Hülle zurückgehalten. Die Mitnahmekraft, die durch Andrücken der Böden von Einschub und Einsatzschachtel erfolgt werden muß, muß dann größer als die Magnetkraft zwischen den beiden Magnetstreifen werden. Einer der Magnetstreifen kann dabei bei-

spielsweise auf der stirnseitigen Rückwand des Einschubs und der andere Magnetstreifen auf der Außenseite der stirnseitigen Rückwand der Einsatzschachtel angeordnet sein. Die Magnetstreifen werden bei der Herstellung der Schachtel aufgeklebt und bleiben für den Benutzer aufgrund dieser Anordnung unsichtbar.

Bei einer anderen Ausführungsform ist als Halteeinrichtung ein elastischer Steg an der stirnseitigen Rückwand der Einsatzschachtel vorhanden, der mit einer entsprechenden Schlitzaussparung im Boden der Hülle zum Halten der Einsatzschachtel zusammenwirkt. Der elastische Steg greift bei dieser Lösung in die Schlitzaussparung ein und hält die Einsatzschachtel beim Herausziehen des Einschubs fest. Wenn die Einsatzschachtel zusammen mit dem Einschub herausgezogen werden soll, wird wieder durch Erhöhung des Bodendrucks eine Kraft erzeugt, die größer ist, als eine zum Verbiegen des Stegs erforderliche Kraft, so daß sich der Steg entsprechend verbiegt und dann aus der Schlitzaussparung heraus über den Hüllenboden beim Herausziehen der Einsatzschachtel gleitet. Wenn die Einsatzschachtel wieder mit dem Einschub eingeschoben wird, rastet der Steg elastisch wieder in die Schlitzaussparung ein und hält die Einsatzschachtel dann wieder fest.

Neben diesen Lösungen sind auch andere Halteeinrichtungen denkbar, beispielsweise könnte mit in ähnlicher Weise wie die Magnetstreifen angebrachten Klettverschlüssen derselbe Zweck erreicht werden.

In allen diesen Fällen wird der Vorteil erreicht, daß die Einsatzschachtel nicht in Paßsitz in dem Einschub gehalten wird. Das Festhalten wird durch die Halteeinrichtung bewirkt. Dadurch wird auch erreicht, daß keine so engen Fertigungstoleranzen zwischen Einsatzschachtel und Einschub eingehalten werden müssen, wie das bei der bekannten Lösung der Fall ist. Auch dies erleichtert die Herstellung.

Um die Druckausübung zwischen den Böden der Einsatzschachtel und des Einschubs zu erleichtern, sieht eine vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung vor, daß am Boden des Einschubs eine Andrücklasche ausgebildet ist, die in der eingeschobenen Position des Einschubs durch die Griffaussparung hindurch von Hand gegen den Boden der Einsatzschachtel drückbar ist. Dadurch verbiegt sich bei der Druckausübung nicht der gesamte Boden, vielmehr wird lediglich die Andrücklasche gegen den Boden der Einsatzschachtel zur Druckerhöhung und zur Erzielung des Mitnahmeeffekts gedrückt. Die Lasche kann in Form einer halbkreisförmigen Ausstanzung in einfacher Weise auf dem Boden des Einschubs verwirklicht werden.

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, daß die Hülle und der Einschub jeweils Anschläge aufweisen, die die Ausziehbewegung des Einschubs (3) begrenzen. Durch diese Maßnahme kann der Einschub nur bis auf eine maximale Auszugsstellung aus der Hülle herausgezogen werden. Dadurch wird ein unbeabsichtigtes, vollständiges Herausziehen des Einschubs verhindert.

Wenn die Hülle, die Einsatzschachtel und der Einschub aus jeweils einem einzelnen Zuschnitt gefaltete Kartonstanzteile sind, läßt sich die Zauberschachtel einfach herstellen und zusammenbauen. Es ist hierzu nur erforderlich, die drei unterschiedlichen Zuschnitte aus Karton auszustanzten und dann entsprechend zusammenzufalten. Die gefalteten Teile zeigen eine ausreichende Stabilität. Ausreichend sind Materialstärken von 0,2 bis 0,7 mm.

Vor dem Zusammenfalten lassen sich die Zuschnitte

gegebenenfalls bedrucken.

Der Zuschnitt der Hülle weist in vorteilhafter Weise eine Hüllendecke, den Hüllboden und sich seitlich an die Hüllendecke anschließende Seitenwände sowie die stirnseitige Rückwand auf, die zwischen der Hüllendecke und dem Hüllboden verläuft. Am Hüllboden selbst können zwei seitlich angrenzende Führungsansätze vorhanden sein, die in zusammengefalteter Stellung entlang der Innenseite der Seitenwände etwa auf halber Höhe verlaufen und die nach vorn hin in einen sich über die gesamte Höhe erstreckenden Ansatz übergehen, der die Anschläge der Hülle bildet. Auf diese Art und Weise werden die Anschläge einfach verwirklicht.

Der Zuschnitt des Einschubs weist die Bodenwand auf, die an drei Seiten über Falzlinien in zwei Seitenwände und die Vorderwand und an der vierten Seite über eine Falzlinie in eine zweite, auf die Bodenwand faltbare Verstärkungswand übergeht und es ist weiterhin vorgesehen, daß sich an eine Seitenwand die den Rand bildende Oberseite anschließt und daß die Anschläge in Form von Laschen an dem Zuschnitt so angeformt sind, daß sie sich bei zusammengefaltetem Einschub seitlich von außen an die sich gegenüberliegenden Seitenwände anlegen. Diese Laschen werden nach dem Zusammenbau des Einschubs nach außen gebogen und legen sich durch das Einschieben des Einschubs in die Hülle seitlich von außen an die Seitenwände der Hülle an. Das Umbiegen der Laschen bewirkt, daß die Laschen sich mit einer gewissen Kraft seitlich von den Wänden abzuheben suchen, so daß sie nach Zusammenbau an den Innenflächen der Seitenwände der Hülle anliegen und dann gegen die an den Führungsansätzen ausgebildeten Anschläge stoßen, wenn der Einschub entsprechend weit aus der Hülle herausgezogen worden ist. Zur Verwirklichung der Anschläge sind bei dieser Lösung keinerlei gesonderte Stege oder Klebeansätze erforderlich. Die Verstärkungswand kann beim Zusammenbau nach innen auf den Boden des Einschubs umgefaltet werden, so daß die Bodenwand eine doppelte Wandstärke erhält. An der Verstärkungswand können noch seitliche Verstärkungswandteile vorgesehen sein, so daß auch die Seitenwände des Einschubs jeweils doppelwandig sind. Dies erhöht die Stabilität des Einschubs beträchtlich, insbesondere wenn mit dünnen Materialstärken gearbeitet wird.

Der Zuschnitt der Einsatzschachtel weist vorteilhafterweise einen Boden, zwei sich an den Boden über Falzkanten anschließende gegenüberliegende Seitenwandteile sowie eine vordere und eine rückwärtige, ebenfalls über Falzkanten sich anschließende Stirnwand auf, wobei die beiden Stirnwände je zwei aufeinanderfaltbare Stirnwandabschnitte besitzen, die zwischen sich an den beiden Seitenwänden angeformte Laschen aufnehmen.

Sämtliche Falzlinien der Zuschnitte sind in vorteilhafter Ausgestaltung in die Zuschnitte gepreßte Sicken. Natürlich können die Falzlinien auch auf andere Art und Weise, beispielsweise durch entsprechend ausgestanzte Loch- oder Schlitzreihen erzeugt werden.

Die Erfindung wird im folgenden anhand der in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiele weiter erläutert und beschrieben.

Fig. 1 zeigt eine perspektivische Darstellung einer Zauberschachtel mit aus der Hülle herausgezogenem Einschub und teilweise aus dem Einschub hervorstehender Einsatzschachtel (vor dem Zusammenbau).

Fig. 2 zeigt eine Schnittansicht entlang der Linie II-II der Fig. 1 durch ein bezüglich der Fig. 1 abgeändertes

Ausführungsbeispiel der Erfindung.

Fig. 3 zeigt den Zuschnitt der in Fig. 1 gezeigten Hülle in auseinandergefaltetem Zustand,

Fig. 4 zeigt den Zuschnitt des in Fig. 1 gezeigten Einschubs in auseinandergefaltetem Zustand und

Fig. 5 zeigt den Zuschnitt der auseinandergefalteten Einsatzschachtel.

Die in Fig. 1 dargestellte erfindungsgemäße Zauberschachtel 1 ist aus Kartonstannteilen zusammengefasst und weist drei Bauteile auf, nämlich eine Hülle 2, den Einschub 3 und die Einsatzschachtel 9. Die Hülle 2 ist eine quaderförmige Schachtel, die an der vorderen Stirnseite eine Hüllenöffnung 5 aufweist. Durch die Hüllenöffnung 5 kann der Einschub 3 in die Hülle 2 eingeschoben werden. Der Einschub 3 besitzt eine vordere Stirnwand 4, die die Öffnung 5 abschließt, wenn der Einschub in die Hülle 2 eingeschoben ist. Auf seiner rückwärtigen Seite besitzt der Einschub die hintere Stirnwandöffnung 6, durch die die Einsatzschachtel 9 in den Einschub 3 hineingeschoben werden kann. Auf der Oberseite weist der Einschub 3 eine durch einen umlaufenden Rand 8 begrenzte Öffnung 7 auf, die das Innere der Einsatzschachtel 9 bzw. des Einschubs 3 einsehbar macht. Der umlaufende Rand 8 deckt dabei die Oberkante der Seitenwände der Einsatzschachtel 9 ab, so daß für einen Betrachter nicht erkennbar ist, ob er auf den Boden 15 der Einsatzschachtel oder auf den Boden 14 des Einschubs 3 schaut. Um die Einsatzschachtel 9 ohne besondere Betätigung in der Hülle 2 festzuhalten, sind zwei Magnetstreifen 10 und 11 vorgesehen, die die Einsatzschachtel 9 festhalten. Der Magnetstreifen 10 ist auf der Innenseite der stirnseitigen Rückwand 16 der Hülle 2 befestigt, während der Magnetstreifen 11 auf der Außenseite der stirnseitigen Rückwand 17 der Einsatzschachtel 9 aufgeklebt ist. Wenn die Einsatzschachtel genügend weit in die Hülle 2 eingeschoben worden ist, ziehen sich die gegenpoligen Magnetstreifen 10 und 11 an und halten somit die Einsatzschachtel 9 in der Hülle 2. Im Boden 12 der Hülle 2 ist desweiteren eine Griffausrüstung 13 vorhanden, die in diesem Ausführungsbeispiel halbkreisförmig ausgestaltet ist und sich zur Vorderkante 12a des Bodens 12 hin öffnet. Im Boden 14 ist nach vorne hin eine entsprechende Andrücklasche 20 ausgestanzt, die zur Innenseite des Einschubs 3 hin von unten beaufschlagt werden kann. Wenn der Einschub 3 und die Einsatzschachtel 9 zusammen in der Hülle 2 liegen, so daß die Hülle 2 verschlossen ist, kann diese Lasche 20 durch die Grifföffnung 13 hindurch mit einem Finger der Hand, die auch die Stirnwand 4 zum Herausziehen des Einschubs 3 umgreift, von unten gegen den Boden 15 der Einsatzschachtel 9 gedrückt werden, so daß die Reibung zwischen Einsatzschachtel 9 und Einschub 3 stark erhöht wird. Die dabei erzeugte Kraft ist größer als die Magnetkraft zwischen den beiden Magnetstreifen 10 und 11, so daß dann die dort erzeugte Haltekraft überwunden wird und bei Druckbeaufschlagung der Lasche 20 die Einsatzschachtel 9 zusammen mit dem Einschub 3 herausgezogen werden kann.

Die Herausziehbewegung erfolgt so lange, bis die Anschläge 22, die an dem Einschub 3 ausgebildet sind, gegen entsprechende Anschläge 21 in der Hülle 2 anstoßen.

Die Anschläge 22 an der Hülle 3 sind in Form von seitlich abstehenden Laschen 22 verwirklicht, die beim erstmaligen Zusammenbau der Zauberschachtel während des Einschiebens des Einschubs 3 in die Hülle 2 zu den Seitenwänden 36 bzw. 37a des Einschubs 3 hin umgebogen werden. (Pfeilrichtungen P_1 , P_2). Diese An-

schläge 22 federn dann nach dem Einsetzen des Einschubs 3 in die Hülle 2 etwas nach außen und laufen entlang von Führungsansätzen 30, die in der Hülle 2 vorhanden sind. Die Führungsansätze 30 gehen zur Hüllenöffnung 5 hin in über die gesamte Höhe verlaufende Ansätze 31 und 32 über, so daß die Anschläge 22 dann bei Erreichen der maximalen Auszugsposition gegen die Anschläge 21 an den Ansätzen 31 stoßen. Dies begrenzt eine weitere Ausziehbewegung der Hülle 3.

Die Abmessungen der Einsatzschachtel 9 sind so bemessen, daß die Einsatzschachtel lose in dem Einschub 3 geführt wird. Die beim Herausziehen des Einschubs 3 wirkenden Reibungskräfte ohne Beaufschlagung der Andrückklasche 22 sind zu gering, um die Haltekraft zwischen den Magneten 10 und 11 zu überwinden. Dadurch verbleibt die Einsatzschachtel 9 in der Hülle 2 wenn der Einschub 3 durch Angreifen an der Stirnwand 4 herausgezogen wird, ohne daß die Andrückklasche 20 beaufschlagt wird. Es ist somit in einfacher Weise möglich, entweder die Einsatzschachtel 9 zusammen mit dem Einschub 3 durch Beaufschlagung der Andrückklasche 20 herauszuziehen oder aber den Einschub alleine, wenn die Andrückklasche nicht beaufschlagt wird. Die Betätigung der Schachtel ist somit mit einer Hand in einfacher Art und Weise möglich.

Eine alternative Ausführungsform der Halteeinrichtung ist in Fig. 2 dargestellt. Es ist dort nur der hintere Teil der Hülle 2 mit völlig eingeschobener Einsatzschachtel 9 und völlig eingeschobenem Einschub 3 gezeigt. Es ist zu erkennen, daß an der stirnseitigen Rückwand 17 der Einsatzschachtel 9 anstelle eines Magnetstreifens ein nach unten weisender elastischer Steg angeformt ist (beispielsweise durch Kleben), der so lang ist, daß er durch eine Schlitzaussparung 19 im rückwärtigen Bereich des Bodens 12 der Hülle 2 hindurch ragt. Die zum Verbiegen des elastischen Stegs erforderliche Kraft ist so groß, daß durch bloßes Herausziehen des Einschubs 3 eine Überwindung dieser Kraft nicht möglich ist. Wenn dagegen die Andrückklasche 20 angedrückt wird, kann durch Erhöhen des Bodendrucks zwischen der Einsatzschachtel 9 und dem Einschub 3 diese Kraft aufgebracht werden, so daß sich der Steg verbiegt und entlang der inneren Oberfläche des Bodens 12 mit einer entsprechenden Verbiegung streicht. Beim Einschieben schnappt der elastische Steg 18 wieder in die Schlitzaussparung 19 ein, wenn die Einsatzschachtel 9 die entsprechende angezogene Stellung erreicht hat. Der übrige Aufbau der Schachtel ist derselbe wie der in Fig. 1 dargestellte.

Anstelle der Magnetstreifen 10, 11 bzw. des mit der Schlitzaussparung 19 zusammenarbeitenden Schlitz 18 kann die Halteeinrichtung auch beispielsweise durch Klettverschlüsse oder auch Rastelemente verwirklicht werden.

Im folgenden werden die Zuschnitte für die Hülle 2, die Einsatzschachtel 9 und den Einschub 3 der in Fig. 1 dargestellten Zauberschachtel gezeigt und beschrieben.

Der Zuschnitt der Hülle ist dabei in Fig. 3 dargestellt und insgesamt mit 23 bezeichnet. Dieser Zuschnitt weist die Hüllendecke 26 sowie zwei sich seitlich über entsprechende Faltlinien 59 und 60 anschließende Seitenwände 27 und 28 auf. Auf der dritten Seite geht die Hüllendecke 26 über die Faltlinie 63 in die stirnseitige Rückwand 16 über, auf deren gezeigter Innenfläche der Magnetstreifen 10 aufgeklebt ist. Über eine weitere Faltlinie 64 schließt sich dann der Hüllenboden mit der Griffaussparung 13 an. Seitlich am Hüllenboden 12 sind wiederum über Faltlinien 65 und 66 die beiden Füh-

rungsansätze 29 und 30 ausgebildet. Diese Führungsansätze verlaufen etwa über die halbe Höhe (vgl. Fig. 1) der gesamten Schachtelhöhe und gehen nach vorne in die Ansätze 31 bzw. 32 über. Diese Ansätze bilden dann zusammen mit den Laschen 22 die Anschläge. Zum Zusammenbau werden die an den Seitenwänden 27 und 28 angeformten Laschen 61 und 62 zunächst aus der Zeichenebene nach oben um ihre Faltlinien gebogen. Dann werden die Seitenwände 27 und 28 um die Faltlinien 59 und 60 ebenfalls in der Zeichenebene nach oben gebogen, so daß die Laschen 61 und 62 rechts und links seitlich vom Magnetstreifen 10 über der Rückwand 16 zu liegen kommen. Nach Umbiegen dieser Rückwand 16 um die Faltlinie 63 auf die Außenseite der Laschen 61 und 62 kann dann die Rückwand 16 mit den Laschen 61 und 62 verklebt werden. Die Führungsansätze 29 und 30 werden ebenfalls aus der Zeichenebene nach oben gebogen und verlaufen dann nach Umbiegen des Hüllenbodens 12 um die Faltkante 64 auf der Innenseite der Seitenwände 27 und 28. Die Teile werden dann miteinander verklebt. Die Aussparungen 64 zwischen den Laschen 61, 62 und der stirnseitigen Rückwand 16 erlauben es, die Laschen 61 auf die Faltkante 63 hin ohne Aufsitzen umzubiegen. Die entsprechende Verjüngung auf der Außenseite der Laschen 61 und 62 ermöglicht das Einfalten des Hüllenbodens 12, so daß die Außenkanten der Seitenwände 27, 28 eben mit der Außenfläche des Hüllenbodens 12 abschließen.

Der Zuschnitt des Einschubs ist insgesamt mit 24 bezeichnet und in Fig. 4 dargestellt. An die Bodenwand 14 schließen sich bei diesem Zuschnitt auf drei Seiten die beiden Seitenwände 36 und 37 und die Vorderwand 4 bildenden beiden Vorderwandteile 38 und 45 an. Auch hier sind wieder entsprechende Faltlinien 33, 34 und 35 vorgesehen, um diese Wände entsprechend umfalten zu können. Auf der vierten Seite schließt sich über die Faltlinie 39 eine Verstärkungswand 40 an, die ebenfalls wieder drei seitliche Wandabschnitte 42, 43 und 44 über Faltlinien trägt.

Über die Seitenwand 36 ist die Bodenwand mit dem die Oberseite 41 bildenden Teil verbunden. Dieses Teil bildet im wesentlichen den Rand 8 und weist auf zwei Seiten über Faltlinien angrenzende Verstärkungswände 46 und 37 auf. An die Seitenwand 36 und an die Verstärkungswand 37a sind die Laschen 22 angeformt, die die Anschläge des Einschubs bilden (vgl. Fig. 1). Beim Zusammenbau kann die Verstärkungswand um die Faltlinie 39 aus der Zeichnungsebene nach oben umgefaltet werden, so daß sie auf der Bodenwand 14 zu liegen kommt. Die Verstärkungswände 42, 43 und 44 legen sich dabei über die entsprechenden Wandelemente 33, 37 und 38 der Bodenwand. Die Faltlinien 49 und 50 sind gegenüber den Faltlinien 35 und 33 etwas nach innen versetzt verlaufend ausgebildet, so daß nach Umbiegen der Verstärkungswände 42 und 44 entsprechend Platz zur Verfügung steht, ohne daß die Seitenwände 37 und 36 durch die doppelwandige Ausbildung nach außen gedrückt werden.

In der Bodenwand ist die Lasche 20 zu erkennen, bei deren Beaufschlagung die Verstärkungswand 40 gegen den Boden 15 der Einsatzschachtel 9 gedrückt werden kann. In der Fig. 1 ist die Verstärkungswand 40 nicht gezeigt. Nach dem Umbiegen der Verstärkungswand 40 auf die Bodenwand 14 kann die Oberseite 41 entsprechend umgefaltet werden. Dabei legt sich die Seitenwand 37a von außen auf die Seitenwand 37 und verstärkt diese nochmal. Die Verstärkungswand 46 verstärkt desweiteren die vordere Stirnwand 4, die insge-

samt von den Teilen 43, 45, 46 und 38 gebildet wird. Die Laschen 47 und 48 dienen nach entsprechendem Umbiegen als Befestigungslaschen, über die Klebeverbindungen hergestellt werden können. In Fig. 5 ist schließlich der Zuschnitt 25 der Einsatzschachtel 9 gezeigt. Die beiden Seitenwände 53 und 54 schließen sich ebenfalls über Faltlinien an den Boden 51 an und sind jeweils Teile mit einfacher Wandstärke. Die an den Seitenwänden 53 und 54 angeformten Laschen 55, 56, 57 und 58 können nach entsprechendem Umbiegen zur Verbindung der Seitenwände 53 und 54 mit der vorderen und rückwärtigen Stirnwand 52 bzw. 17 verklebt werden. Die stirnseitige Rückwand 17 ist zweiteilig ausgebildet, d. h. entsprechend verstärkt. Ebenso ist die Vorderwand 52 zweiteilig ausgebildet, wobei der äußere Teil nach Einbiegen der ihm zugeordneten Laschen auf den innenliegenden Teil umgebogen und verklebt werden kann, so daß auch die Einsatzschachtel eine ausreichende Stabilität aufweist. Auf der stirnseitigen Rückwand 14 wird desweiteren der Magnetstreifen 11 aufgeklebt.

Es ist zu sehen, daß die Zauberschachtel sich somit insgesamt mit lediglich drei einfachen Zuschnitten in einfacher Weise herstellen läßt. Die einfache Herstellbarkeit der Zauberschachtel und ihre einfache Bedienbarkeit ermöglicht es auch, die Zauberschachtel insbesondere auf dem Werbesektor zu verwenden und einzusetzen.

30

35

40

45

50

55

60

65

3634326

PH 20437

Nummer: 36 34 326
 Int. Cl.⁴: A 63 J 21/00
 Anmeldetag: 8. Oktober 1986
 Offenlegungstag: 21. April 1988

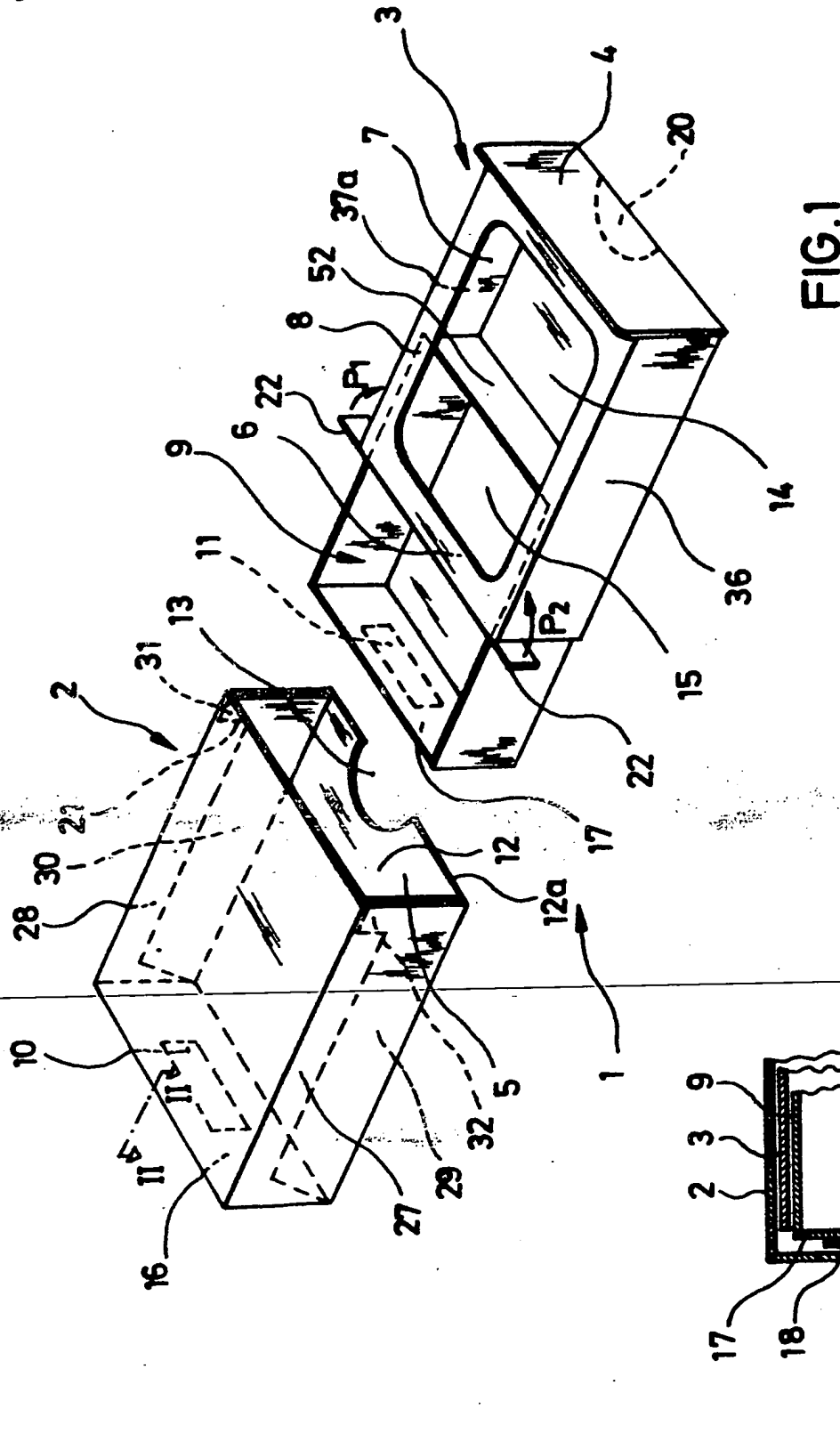


FIG.1

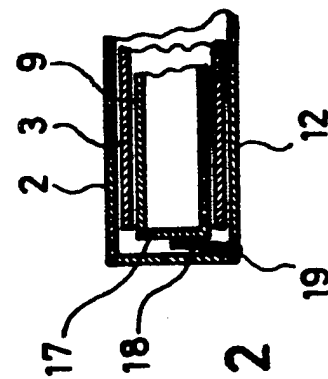


FIG.2

ORIGINAL INSPECTED

08-10-88

3634326

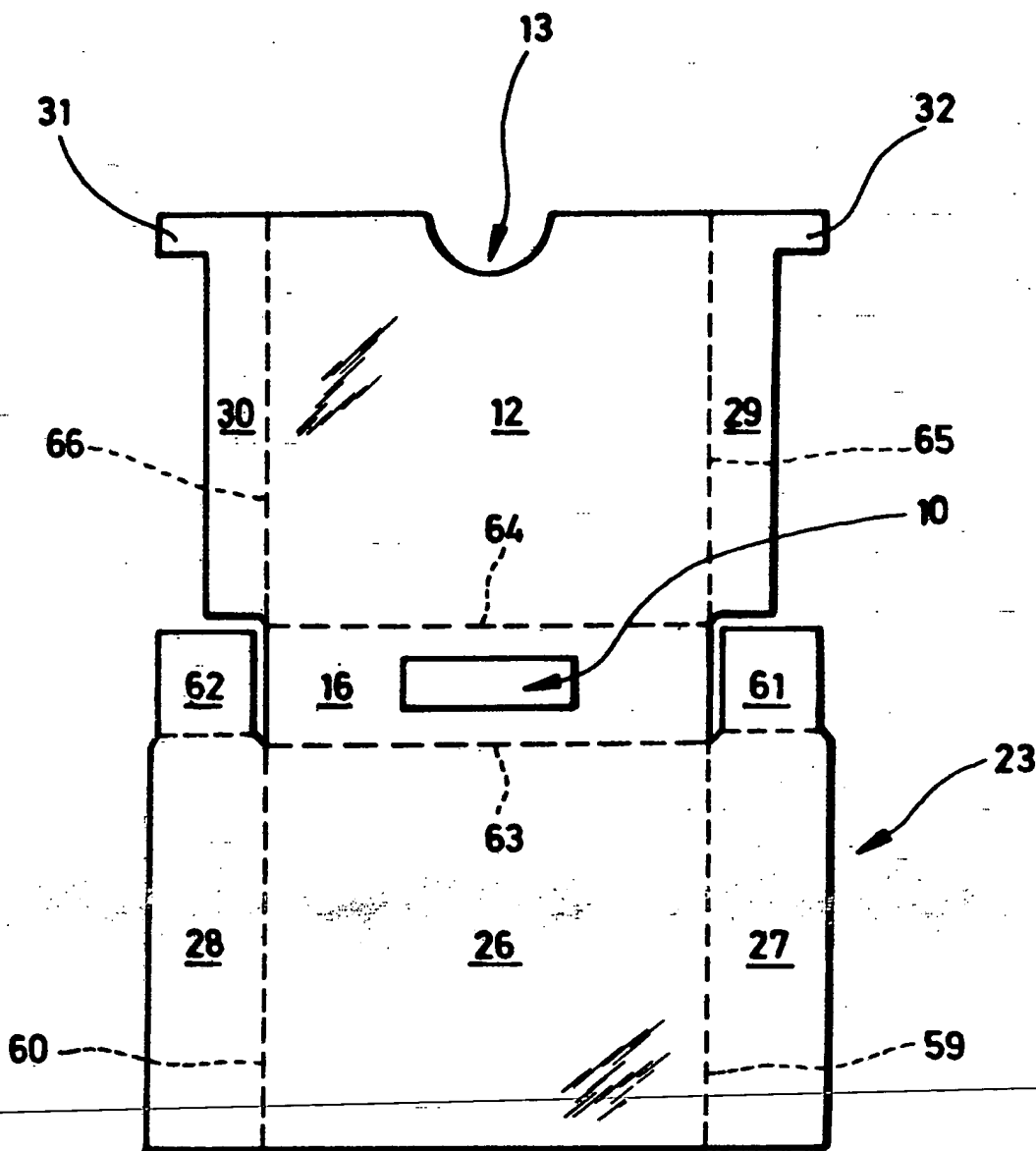


FIG. 3

3634326

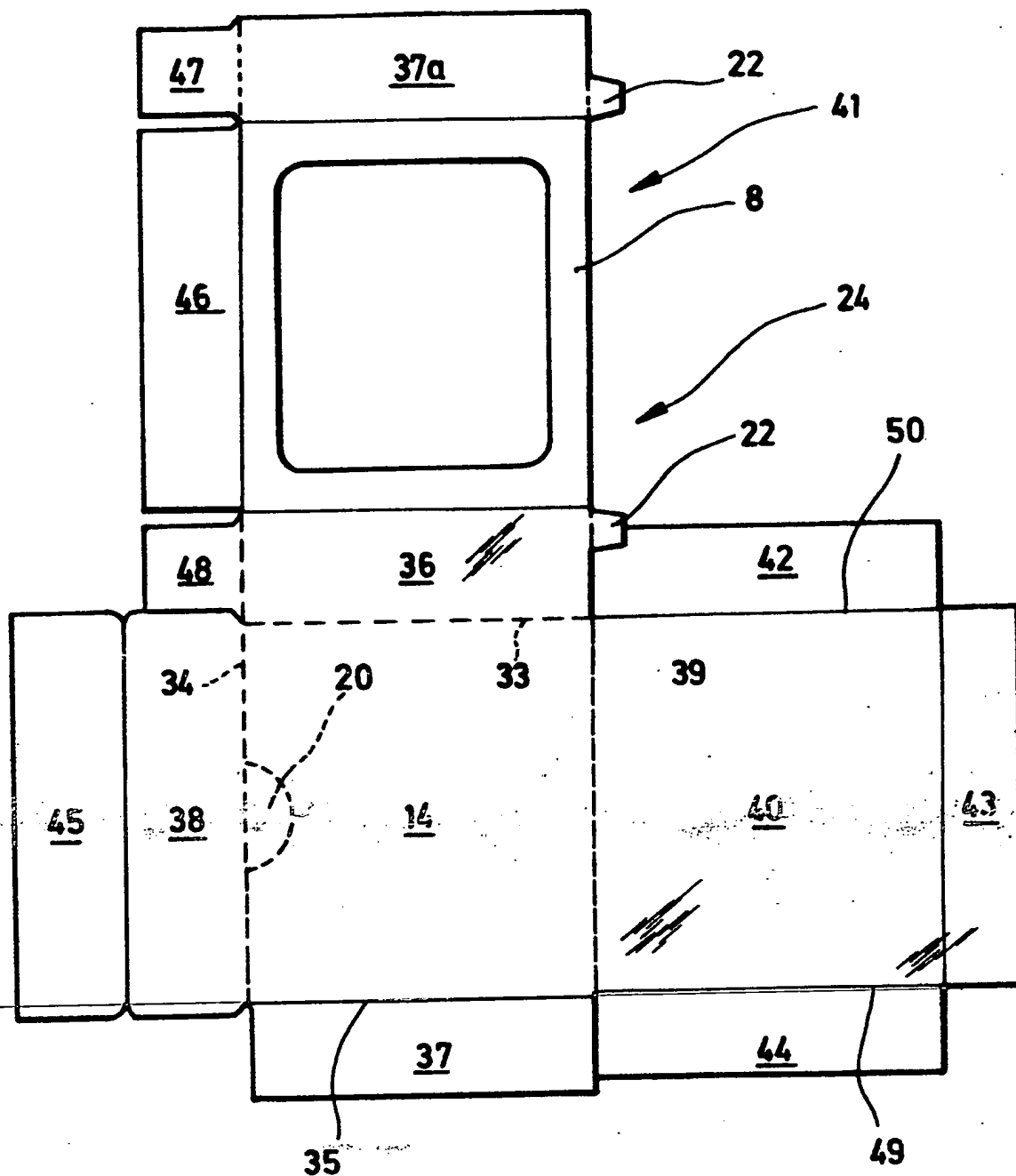


FIG. 4

3634326

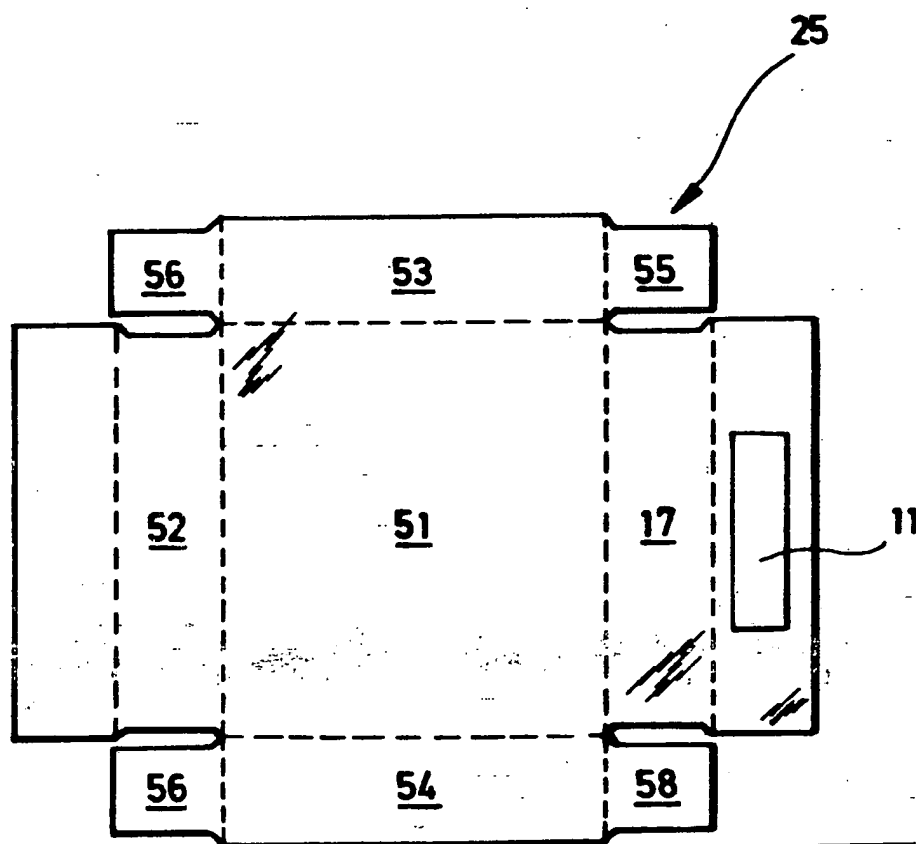


FIG. 5

PUB-NO: DE003634326A1
DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 3634326 A1
TITLE: Magic box
PUBN-DATE: April 21, 1988

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
GASSER, JOACHIM	DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
REFEKA WERBEMITTEL GMBH	DE

APPL-NO: DE03634326

APPL-DATE: October 8, 1986

PRIORITY-DATA: DE03634326A (October 8, 1986)

INT-CL (IPC): A63J021/00

EUR-CL (EPC): A63J021/00 ; B65D005/38

US-CL-CURRENT: 472/71

ABSTRACT:

CHG DATE=19990617 STATUS=O> The invention relates to a magic box which comprises a lining, a drawer and an insert box. The drawer can, optionally, be pulled out from the lining together with the insert box or alone. In order to make it possible for the magic box to be operated with one hand, a holding device is provided which retains the insert box in the lining, in the absence of special actuation, when the drawer is pulled out.

Moreover, a handle recess
is present in the bottom of the lining which makes it
possible to press the
bottom of the drawer against the bottom of the insert box
in such a manner that
an entraining force is generated which is greater than the
retaining force,
depending on whether the grip tab is actuated, so that the
magic box can be
operated by actuation with one hand alone.